



VAROITUS HAPPIKADOSTA SULJETUISSA TILOISSA

Kesällä 1985 saapui suomalaiseen satamaan alus, jossa oli sattunut kuolemaan johtanut onnettomuus. Kansimies oli mennyt alas lastiruuman keulaosaan nostamaan esiin kiinnitysköysiä. Oltuaan hetken alhaalla, hän menetti tajuntansa ja päällikkö lähti alas auttamaan häntä.

Päällikkö menetti välittömästi tajuntansa. Seuraavaksi hengityslaitteella varustautunut mies meni alas ja kun tajuttomat miehet oli saatu kannelle, todettiin päällikkö menehtyneeksi, kansimies oli vielä elossa, mutta hänen tilansa oli kriittinen.

Aluksen lastina oli kuorimatonta, lahoavaa massapuuta.

Matkan kesto aika oli ollut 5 vuorokautta, jona aikana ruumaa ei oltu tuuletettu.

Onnettomuuden syy oli alhainen happipitoisuus ruumassa, mutta siellä oli myös häää ja formaldehydiä, myrkyllisiä kaasuja molemmat.

Miltei samanlainen onnettomuus tapahtui Suomeen saapuvassa aluksessa syksyllä 1981.

On siis todettava, että lahoava puutavara on vaarallinen lasti mikä pystyy kuluttamaan ruumassa olevan hapen muutamassa päivässä.

Merenkulkuhallitus painottaa lisäksi, että happikato on melko tavallinen kuolemaan johtavan onnettomuuden syy ja sitä on esiintynyt hyvin monenlaisten lastien yhteydessä. Esimerkkinä mainittakoon romu (kuolemantapaus suomalaisessa aluksessa 1983), metalliharkot, metallisulfiidirikasteet (2 onnettomuutta Suomeen saapuvissa aluksissa 1971 ja 1972), sahanpuru, puuhake, vilja ja viljatuotteet, öljysiemenet ja niiden tuotteet jne.

Kaikki lastit, jotka ovat itsestään tapahtuvalle kuumenemiselle ja itsesyttymiselle alttiina, kuluttavat happea.

Tila, joka kauan on ollut suljettuna, tyhjänäkin, on aina katsottava vaaralliseksi.

Tilaan, jossa on mahdollisesti happea kuluttavaa lastia tai mihin tahansa tilaan joka kauan on ollut suljettuna, ei pidä lähteä ilman hengityslaitetta, mikäli tilaa ei ole kunnolla tuuletettu tai happipitoisuutta ei ole mitattu. Sisäänkulkuaukolla on oltava avustaja joka seuraa tilaan lähteneen henkilön toimintaa.

Alussa selostettuun onnettomuuteen liittyy toinen, tyypillinen piirre. Uhreja on yleensä kaksi, joskus useampiakin. Yleensä ainakin ensimmäinen avustaja lähtee tilaan ilman hengityslaitetta ja menehtyy hänkin.

Kun joku menettää tajuntansa suljetussa tilassa, on aina syytä epäillä happikatoa tai myrkyllisiä kaasuja.

Tällöin ei pidä lähteä apuun ilman hengityslaitetta.

Merenkulkuosaston päällikkö
merenkulkuneuvos

Heikki Valkonen

Toimistoinsinööri

Gunnar Edelman

KD 449/86/301
ISSN 0430-5345



SJÖFARTSSTYRELSENS INFORMATIONSBLAD

7.3.1986

Helsingfors

Nr 3/86

VARNING FÖR SYREBRIST I SLUTNA UTRYMMEN

Sommaren 1985 anlöptes en finsk hamn av ett fartyg, där en dödsolycka inträffat. En besättningsman hade gått ned i förliga delen av lastrummet för att taga fram förtöjningstrossar. Då han varit nere en stund förlorade han medvetandet och befälhavaren gick ned för att hjälpa honom.

Befälhavaren förlorade omedelbart medvetandet. Därpå gick en man med andningsapparat ned och då de medvetslösa männen hade fått upp däck, konstaterades det att befälhavaren var död, besättningsmannen var vid liv men hans tillstånd var kritiskt.

Fartygets last bestod av obarkad, murkande massaved. Resan hade räckt 5 dygn under vilken tid rummet icke vädrats.

Olyckans orsak var låg syrehalt i rummet, men där fanns även os och formaldehyd, giftiga gaser vardera.

En nästan likadan händelse inträffade på ett fartyg som anlände till Finland på hösten 1981.

Det måste alltså konstateras att murkande trävaror är en farlig last som kan förbruka syret i rummet på några dagar.

Sjöfartsstyrelsen betonar dessutom att syrebrist är en ganska vanlig orsak till dödsolyckor och kan uppträda i samband med många olika laster. Som exempel kan nämnas skrot (ett dödsfall på finskt fartyg 1983), metalltackor, metallsulfidkonsentrat (2 olyckor på fartyg på väg till Finland 1971 och 1972), sågspån, träflis, spannmål och spannmålsprodukter, oljefrö och produkter därav osv.

Alla laster som kom vara utsatta för självupphettning och självantändning förbrukar syre.

Ett utrymme, som länge varit tillslutet, även som tomt, skall alltid betraktas som farligt.

Man bör icke ge sig in i ett utrymme, som innehåller last som möjligen förbrukar syre eller som länge varit tillslutet, utan andningsapparat om utrymmet icke vädrats ordentligt eller syrehalten mätts.

En medhjälpare bör finnas vid ingångsöppningen, där han övervakar hur den person som gett sig in i utrymmet klarar sig.

Till den i början skildrade olyckan ansluter sig ett annat, typiskt, drag, offren är allmänhet två, någon gång ännu flera. I allmänhet beger sig åtminstone den första hjälparen in utan andningsapparat och omkommer även han.

Då någon förlorar medvetandet i ett slutet utrymme är det alltid skäl att misstänka syrebrist eller giftiga gaser.

Härvid bör man inte bege sig till hjälp utan andningsapparat.

Chefen för sjöfartsavdelningen
sjöfartsrådet

Heikki Valkonen

Byråingenjör

Gunnar Edelman